Modèle SCA-19
Chronométrique
Volumétrique



FRANÇAIS

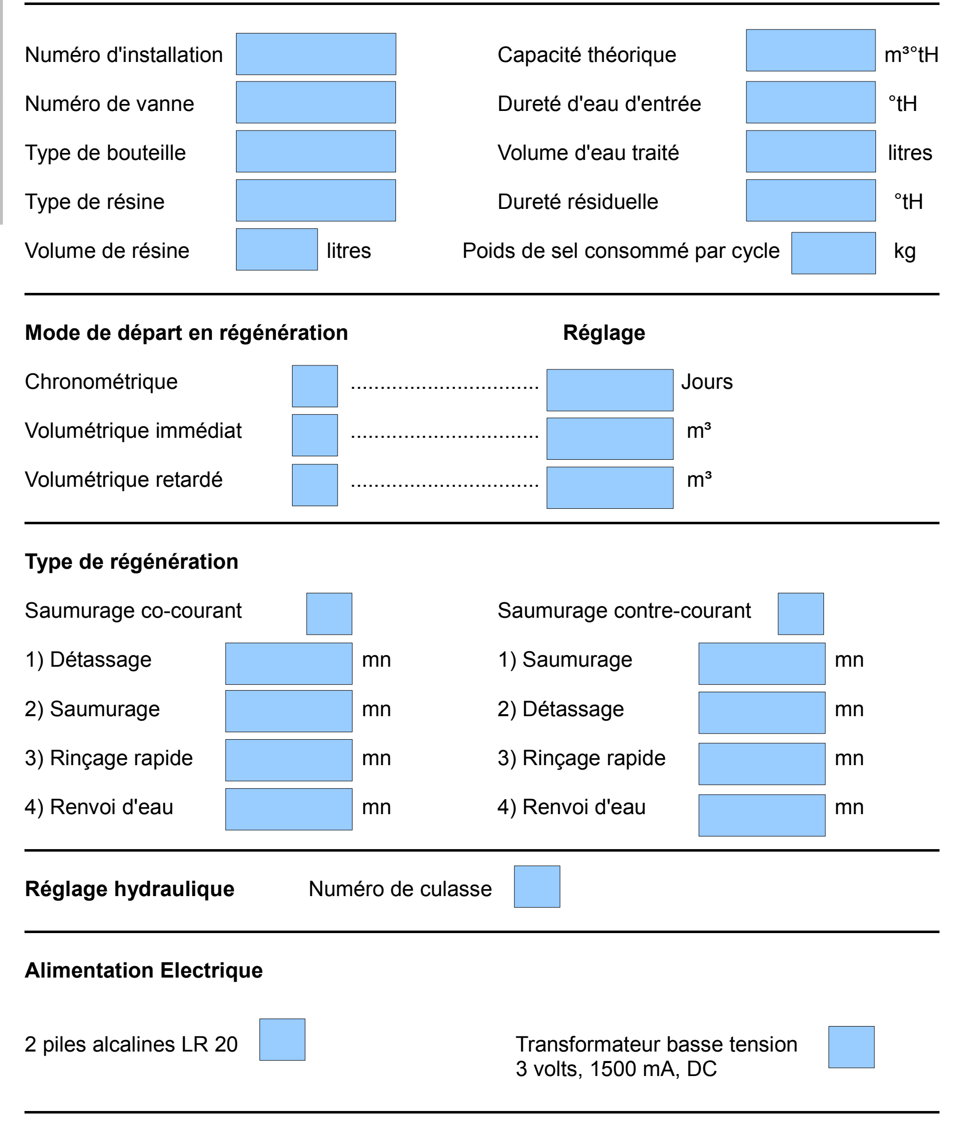
TABLE DES MATIERES :

ENGLISH

TABLE OF CONTENTS :

FRANÇAIS

-1- DESCRIPTION & REGLAGE DE L'APPAREIL



FRANÇAIS

-2- CONSEILS D'INSTALLATION

-2-1. PRESSION DE FONCTIONNEMENT

Une pression minimale de 2 bars est indispensable pour le bon fonctionnement de l'appareil.
Une pression maximale de 8 bars doit être respectée afin de préserver la durée de vie de l'installation.
Si nécessaire, monter un réducteur de pression sur la canalisation en amont de l'appareil.
En cas de coupure d'eau volontaire, faire en sorte que l'appareil ne puisse en aucun cas être en dépression (pression négative). Monter des robinets d'isolement en amont et en aval ou mettre l'appareil en bypass.
La bouteille contenant la résine échangeuse d'ions peut être fortement endommagée ou détruite par cette dépression.

-2-2 RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Dans le cas ou la vanne est alimentée au moyen d'un transformateur basse tension, s'assurer que l'alimentation électrique ne puisse être coupée par un interrupteur en amont.
Si le câble d'alimentation est endommagé, il est impératif de le faire remplacer par un professionnel qualifié.
S'assurer que la ligne électrique amenant le courant à l'installation est protégée par un disjoncteur correctement dimensionné.

-2-3 CANALISATION D'EAU

La plomberie existante doit être en bon état, ne doit pas être fortement entartrée. En cas de doute, remplacer les éléments défectueux.
Il est préférable d'installer un pré-filtre en amont de l'appareil, afin de préserver les composants mobiles de la vanne ainsi que les joints d'étanchéité.

-2-4 BY PASS

Il est fortement conseillé de prévoir le montage d'un système de by pass manuel, intégré ou externe à l'appareil.

-2-5 TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT

La température maximale de l'eau et de l'air ambiant dans le local ne doit pas dépasser 45° C. Lors de la pose de l'appareil, les soudures nécessaires sur les canalisations doivent être effectuées appareil non monté, afin de ne pas altérer la solidité des pièces en plastique de la vanne. La température ne doit, en aucun cas, descendre en dessous de 1°C. Le gel de l'eau peut détériorer l'installation et provoquer des fuites d'eau majeures.

-2-6 INSTALLATION DE L'APPAREIL

Le sol recevant l'appareil doit être plan et stable. Le sol sur lequel sera posé le bac à sel doit être plan, lisse et sans poussières.
Le raccordement de l'appareil sur la plomberie doit être fait par une personne qualifiée, respectant la réglementation en vigueur, au jour de l'installation.

FRANÇAIS

-3- MISE EN SERVICE

-3-1 Le tube plongeur doit être coupé 13 mm (mini: 10mm, maxi: 16 mm) au dessus du col de la bouteille. Casser l'angle vif du bord du tube et enlever tout copeau ou bavure susceptible d'endommager le joint d'étanchéité dans la vanne. Déposer un film de graisse 100 % silicone à l'entrée du tube ainsi que sur le gros joint à la base de la vanne.

-3-2 Le montage de la vanne sur la bouteille doit être effectué à la main sans outil bras de levier. Ne pas appliquer de graisse ou aucun autre lubrifiant sur le filetage; cela peut entrainer un sur-serrage de la vanne et une destruction de la vanne ou de la bouteille. Saisir fermement la vanne dans sa partie arrière et serrer la vanne sur la bouteille.

-3-3 Raccorder l'appareil sur la canalisation.

-3-4 Veiller à ce que la bouteille soit bien verticale, vue de face et de coté.

-3-5 Raccorder la sortie à l'égout avec un tuyau de diamètre intérieur de 13 mm (½"). Un collier de serrage peut être utilisé. Dans ce cas, serrer modérément le collier pour ne pas endommager le couvre-culasse.

-3-6 Raccorder la vanne au bac à sel au moyen d'un tube plastique de diamètre 9,52 (3/8") à 10 mm. La connexion rapide sur la vanne ne requiert aucun outil.

-3-7
- S'assurer que la système de bypassage est en position "bypass".
- Ouvrir l'arrivée d'eau.
- Faire couler un robinet d'eau froide en aval de l'installation pendant environ une minute, afin de rincer le réseau de résidus de soudure et de toutes particules.
- Passer le bypass en position "Service" et laisser l'eau couler progressivement à l'intérieur de l'appareil. Lorsque l'appareil est rempli d'eau (arrêt du bruit d'écoulement), ouvrir un robinet d'eau froide en aval de l'installation.
- Attendre que l'eau sortant de ce robinet soit parfaitement claire pour le refermer.

-3-8

a) Fonctionnement sur piles

Retirer le capot frontal en dévissant la vis située à l'arrière de la tête de commande (vue 1 en annexe). Brancher le connecteur des piles sur la carte électronique. La vanne se repositionne en « Service » si nécessaire.
Remettre en place le capot frontal.
Régler l'heure du jour au moyen des boutons ▲ & ▼. L'appareil est en fonctionnement

b) Fonctionnement sur secteur

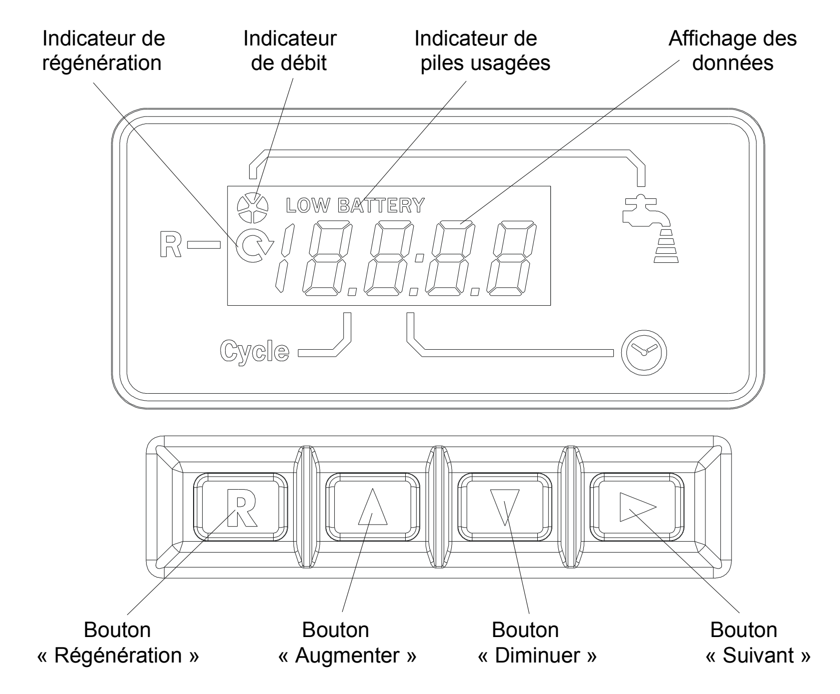
Brancher le transformateur sur le secteur. La vanne se repositionne en « Service » si nécessaire.
Régler l'heure du jour au moyen des boutons ▲ & ▼. L'appareil est en fonctionnement

-3-9 Verser de l'eau dans le bac à sel en sorte que la vanne anti-air (crépine en bout de canne à saumure) soit juste immergée.

-3-10 Mettre la vanne en position régénération et avancer jusqu'à la phase saumurage. Laisser tous les cycles s'effectuer normalement.

-3-11 Remplir le bac à sel. L'appareil est en état de fonctionnement automatique.

4 - INTERFACE UTILISATEUR



4-1 Régler l'heure du jour:

- Appuyer sur le bouton « Augmenter » ou « Diminuer » pour ajuster l'heure du jour.
- Dans le cas d'une vanne alimentée par un transformateur basse tension, une coupure de courant provoquera le clignotement de l'heure, indiquant qu'une remise à l'heure est nécessaire. Le clignotement disparaît après ajustement avec le bouton « Augmenter » ou « Diminuer ».

4-2 Afficher le volume restant (appareil volumétrique seulement):

- Appuyer sur le bouton « Suivant » pour basculer l'affichage de l'heure du jour sur l'affichage du volume restant.
- Un nouvel appui sur le bouton « Suivant » bascule l'affichage du volume restant sur l'affichage de l'heure du jour.

4-3 Départ en régénération:

A) Un appui d'environ 1 seconde sur le bouton « Régénération » va programmer une régénération:
- immédiatement, dans le cas d'une vanne programmée en régénération immédiate.
- à l'heure de régénération dans le cas d'une vanne chronométrique ou volumétrique retardée.

B) Un appui d'environ 5 secondes sur le bouton « Régénération » va déclencher une régénération immédiatement dans le cas d'une vanne chronométrique ou volumétrique retardée.

4-4 En position Service, l'affichage s'éteint après 3 minutes afin d'optimiser la durée de vie des piles alcalines. Un appui sur l'un des boutons réactive l'affichage pour 3 minutes. Lorsque l'affichage est éteint, le microprocesseur est actif, et en mode « ultra faible consommation ».

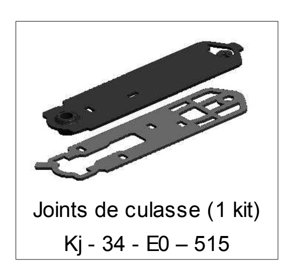
FRANÇAIS

5 – INSTRUCTIONS DE DEPANNAGE

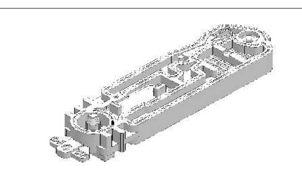
INCIDENT	CAUSE	REMEDE
-A- L'appareil ne régénère pas	1) Piles usagées ou défectueuses 2) Alimentation électrique interrompue 3) Défaut de connexion du câble compteur 4) Turbine compteur bloquée 5) Moteur défectueux 6) Carte électronique défectueuse	1) Remplacer par des piles alcalines neuves 2) Rétablir l'alimentation électrique par du personnel qualifié 3) Vérifier le branchement du câble et son état 4) Nettoyer ou remplacer la turbine 5) Remplacer le moteur 6) Remplacer la carte électronique
-B- Eau dure	1) Manque de sel 2) Système en position "bypass" 3) Fuite interne dans la vanne 4) Culasse encrassée 5) Manque de renvoi d'eau 6) voir causes décrites en § A	1) Remettre du sel dans le bac 2) Mettre le système en position "Service" 3) Changer les joints principaux 4) Nettoyer la culasse à l'eau claire 5) Modifier le réglage du temps de renvoi d'eau Changer les deux joints de culasse Nettoyer la culasse à l'eau claire 6) Voir remèdes décrits en § A
-C-Baisse de la pression et/ou du débit en sortie	1) Dépôt de fer ou de limon dans la canalisation ou le préfiltre 2) Dépôt de fer ou de limon dans l'appareil 3) La teneur en fer excède la norme habituelle	1) Nettoyer la canalisation, changer la cartouche de préfiltre 2) Faire procéder au nettoyage de l'appareil par du personnel qualifié 3) Faire augmenter la durée de détassage par du personnel qualifié Procéder à l'installation d'un appareil dédié à l'élimination du fer
-D- Niveau de saumure élevé dans le bac à sel	1) Régulateur de débit bouché 3) Temps de cycle inappropriés	1) Changer les joints de culasse 2) Vérifier l'intégrité du tube allant à l'égout 3) faire corriger les temps de cycle par du personnel qualifie
-E- L'eau a un goût salé	1) Injecteur bouché 2) Régulateur de débit bouché 3) Vanne à saumure encrassée 4) les temps de cycles ne sont pas correctement ajustés 5) Régulateur de débit endommagé	1) Nettoyer la culasse à l'eau claire 2) Changer les joints de culasse 3) Nettoyer ou remplacer la tige de saumurage 4) Faire procéder à un ajustements des temps de cycles de la vanne 5)Changer les joints de culasse
-F-Fuite permanente à l'égout en position "service"	1) Joints principaux endommagés 2) Piston détérioré 3) Vanne bloquée sur un cycle de régénération 4) Tête de commande défaillante	1) Changer les joints principaux 2) Remplacer le piston complet 3) Changer les joints principaux, les entretoises ainsi que le piston complet 4) Changer la tête de commande
-G- la vanne est en régénération continue	1) Tête de commande défaillante	1) Changer la tête de commande

FRANÇAIS

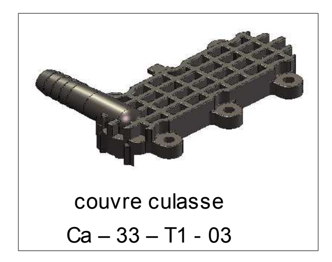
6 – PIECES DE RECHANGE



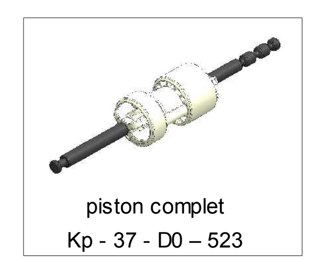
Joints de culasse (1 kit)
Kj - 34 - E0 – 515



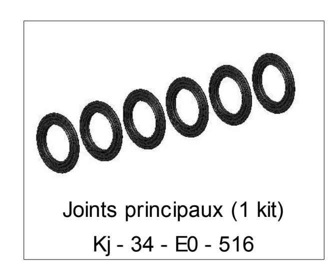
culasse n°1 : Co – 33 – T1 – 05 blanc
culasse n°3 : Co – 33 – T1 – 07 orange
culasse n°5 : Co – 33 – T1 – 09 vert
culasse n°7 : Co – 33 – T1 – 11 violet



couvre culasse
Ca – 33 – T1 - 03



piston complet
Kp - 37 - D0 – 523



Joints principaux (1 kit)
Kj - 34 - E0 - 516



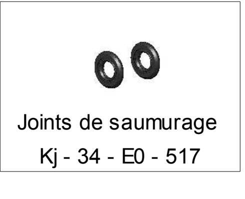
raccord de saumurage
Kr - 37 - D0 - 525



mitigeur
Km - 37 - D0 - 526



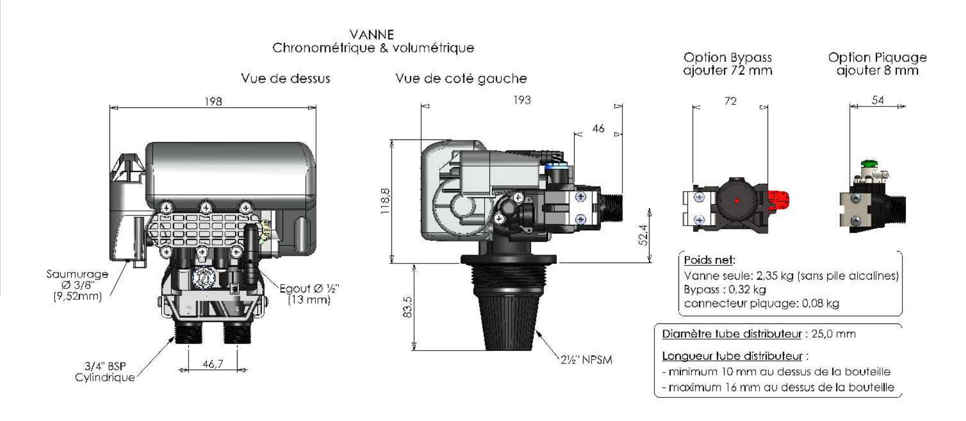
plaque piston
Ka - 37 - D0 - 524



Joints de saumurage
Kj - 34 - E0 - 517

F R A N Ç A I S

7– DIMENSIONS & CARACTERISTIQUES



Section nominale : Ø 19 mm (¾") minimum
Raccordements hydrauliques entrée / sortie : ¾" BSP cylindrique
Raccordement à l'égout : tube Ø 13 mm
Raccordement au bac à sel : tube PE Ø 9,52 mm (3/8")

Vanne conforme aux directives européennes
– N° 89/339/EEC, Compatibilité électromagnétique
– N° 73/23/EEC, Basse tension
– N° 2002/95/CE, RoHs
Vanne possédant une attestation de conformité sanitaire
– N° 2008 ACS

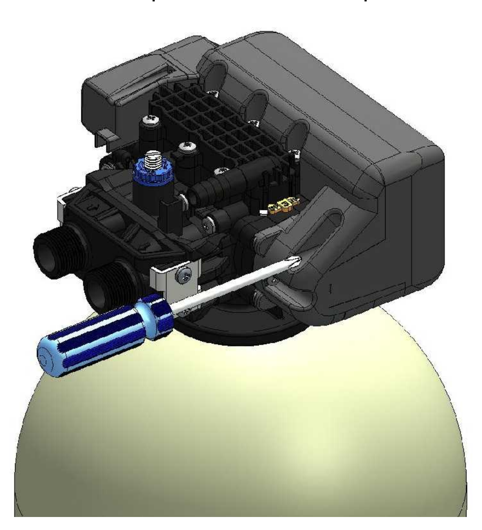
Pression minimale en service : 2 bars
Pression maximale en service : 8 bars
Pression d'épreuve : 14 bars

Température minimale de fonctionnement : 1°C
Température maximale de fonctionnement : 45°C

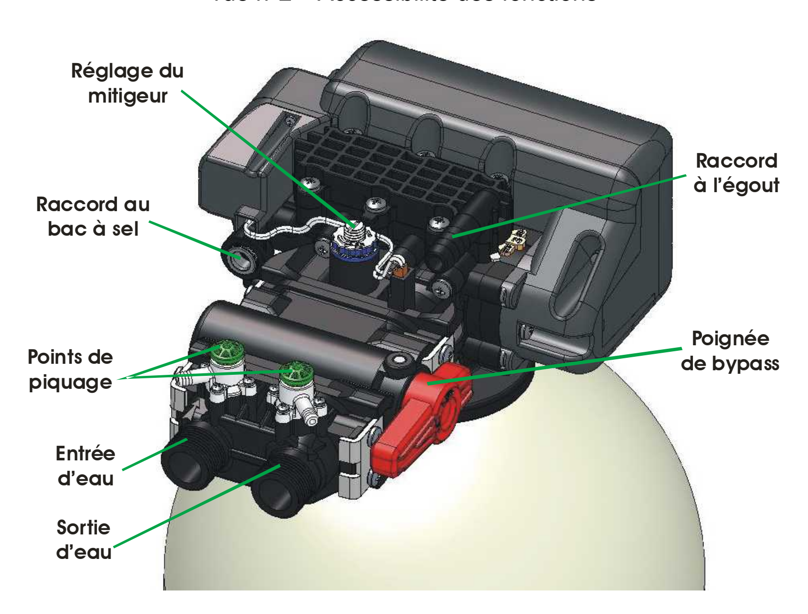
Alimentation électrique : 2 piles LR 20 (1,5 volts) alcaline qualité « Professionel »
Alimentation optionnelle: transformateur 230 V / 3V – 1500 mA – DC

8– ANNEXE

vue n°1 - dépose de la vis du capot frontal

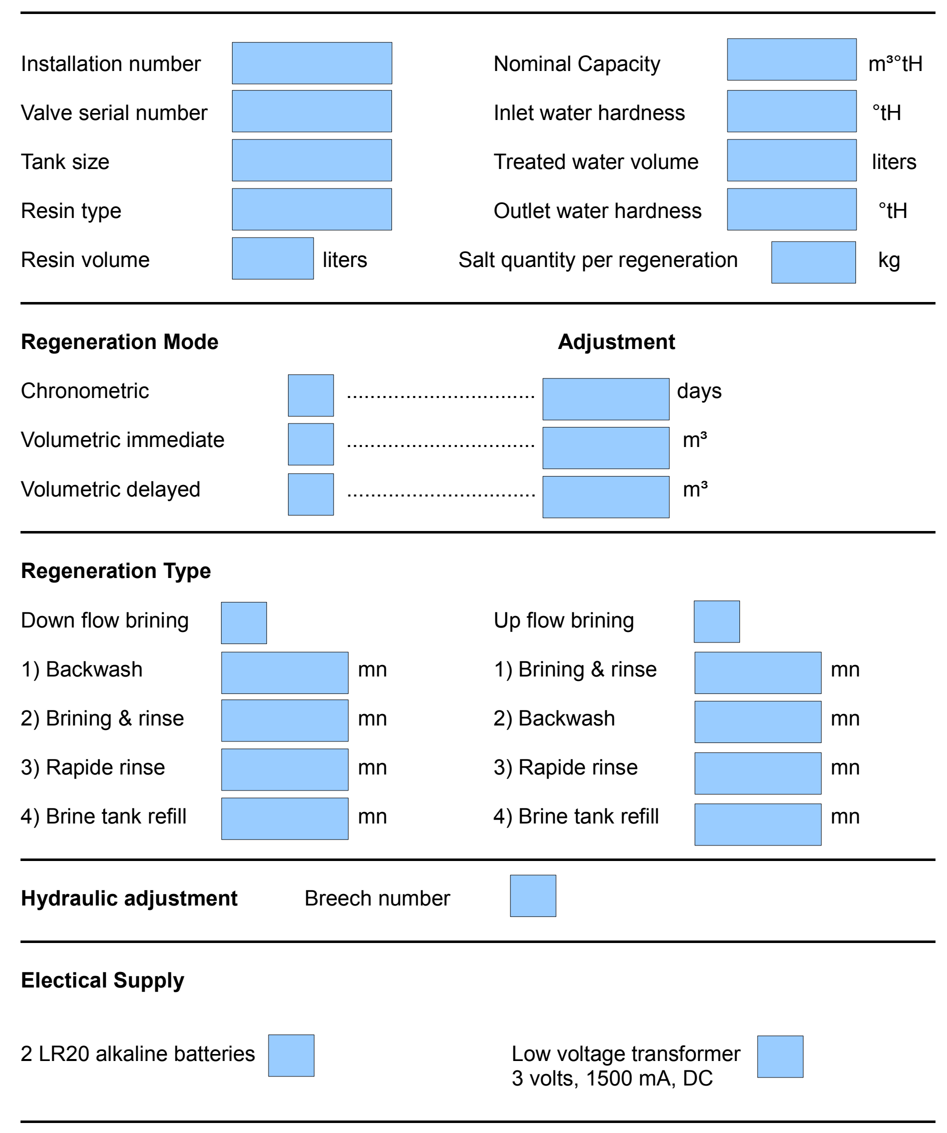


vue n°2 – Accessibilité des fonctions



ENGLISH

-1- DESCRIPTION & EQUIPMENT ADJUSTMENTS



Installation number

Valve serial number

Tank size

Resin type

Resin volume ____ liters

Nominal Capacity ____ m^3°tH

Inlet water hardness ____ °tH

Treated water volume ____ liters

Outlet water hardness ____ °tH

Salt quantity per regeneration ____ kg

Regeneration Mode / **Adjustment**

Chronometric .... ____ days

Volumetric immediate .... ____ m^3

Volumetric delayed .... ____ m^3

Regeneration Type

Down flow brining

1) Backwash ____ mn

2) Brining & rinse ____ mn

3) Rapide rinse ____ mn

4) Brine tank refill ____ mn

Up flow brining

1) Brining & rinse ____ mn

2) Backwash ____ mn

3) Rapide rinse ____ mn

4) Brine tank refill ____ mn

Hydraulic adjustment Breech number

Electical Supply

2 LR20 alkaline batteries

Low voltage transformer
3 volts, 1500 mA, DC

E
N
G
L
I
S
H

-2- INSTALLATION INSTRUCTIONS

-2-1. LINE PRESSURE

A 2,0 bar minimum pressure is absolutly necessary to provide a normal efficiency of the control valve.
Maximum pressure must not exceed 8,0 bar, in order to prevent troubles on all installation. If necessary, a pressure regulator should be installed upstream the system.
If water line is shut down, take care to prevent any depressure (negative pressure). Put the system in bypass position or place valves on the inlet and outlet of the system.
Water tank is extremly sensible to depressure and can be destroyed due to vacuum shrinkage.

-2-2 ELECTRICAL SUPPLY

If the system is provided with a low voltage transformer, make sure that electrical supply cannot be interrupted with a switch.
If the electrical cable or the transformer housing is damaged, it must be mandatory replaced by a qualified person.
Make sure that the electrical line is protected by a well dimensioned electromagnetic protection

-2-3 WATER SUPPLY

Existing water line should be clean and neat, free from limescale and iron. It should comply with current regulations. Make the necessary changes to prevent troubles.
It is recommended to install a pre-filter upstream the system.

-2-4 BY PASS

It is strongly recommended to provide a bypass on the installation if the valve does not include one from manufacturing

-2-5 TEMPERATURE

Maximum temperature of air and water should not exceed 45°C. During installation, brazing operations should be made with no equipment in place. Heat from welding opération may destroy plastic parts.
Temperature should not decrease below 1°C. Freeze can brake or strongly damage parts of the equipment. Severe damages due to water leaks can happen

-2-6 INSTALLATION OF THE SYSTEM

Floor receiving the equipment must be flat, firm, horizontal and without roughness
Connexion of equipment to water line should be done by qualified people, taking care of current regulation at the day of installation

E
N
G
L
I
S
H

-3- INITIAL SET-UP

-3-1 The distributor tube should be cut 13 mm above the top of tank (mini: 10mm, maxi: 16 mm) On top of tube, bevel the ridge in order to avoid damage of the O-Ring seal in contact with the tube.
Put a small quantity of Cappers silicon lubricant on the top of tube to make the installation easy. Do not use other greases. They can damage plastic parts and do not comply with regulations (food and water contact)

-3-2 Valve assembly on the tank should be done only with hands . Never use extra tools that apply too high efforts on components. Put a small quantity of Cappers silicon lubricant on the top O-Ring to make the installation easier. Do not apply grease on the main thread. This can occur an over-torque application and cause a excessive stress on plastic components

-3-3 Connect the system to water line.

-3-4 Control that the tank is perfectly vertival on front and on side .

-3-5 Connect the drain hose barb on top of the valve to the drain with a plastic tube Ø 13 mm. A screw clamp can be used to secure the assembly of the tube on the valve. Apply a moderate effort on the screw of the clamp to prevent an over stress on plastic hose.

-3-6 Connect the brine tube to the valve. Use a Ø 9,52 (3/8") to 10,0 mm tube. Assembly with the quick connection system fitted on the valve does not require any tool .

-3-7
- Be sure that the system is in bypass position.
- Open a tap slowly and let water flow to the drain to clean up the pipes from foreign materials. When water is clear, close the tap.
- Put the bypass system in service position. The water flows in the system. When the flow noise is stopped, open cold water tap to purge the system from air
- Wait until water is perfectly clear to close the tap.

-3-8

a) Power source: 2 LR20 alkaline batteries
Remove the front cover after unscrewing the assembly screw (see view 1 in annex)
Put in place 2 new LR 20 alkaline batteries and plug the battery connector to the electronic board. If necessary, the electronic will put back the control in service position.
Put the front cover in place and fix the assembly screw.
Adjust time of day with push buttons ▲ & ▼. Now, the control valve is in operation.

b) Power source: line power 230 volt – 50 / 60 Hz
Plug the transformer to the line power. If necessary, the electronic will put back the control in service position.
Adjust time of day with push buttons ▲ & ▼. Now, the control valve is in operation.

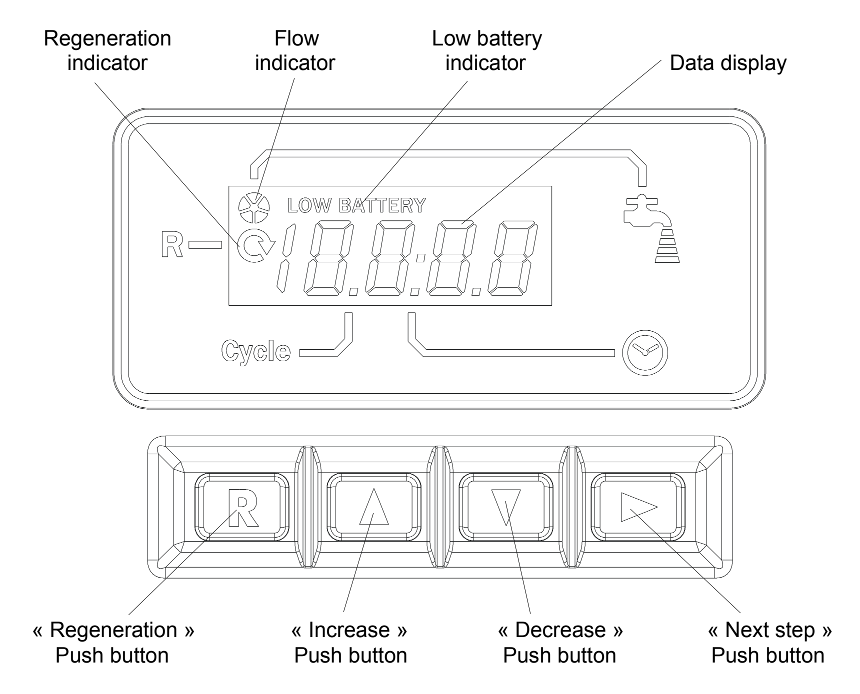
-3-9 Fill the brine tank with approximatly 3 cm of fresh water above the bottom grid. The air check should be completely immersed.

-3-10 Initiate a regeneration and advance the cycles to « brine draw » Let the system achieve alone the other cycles.

-3-11 Add salt pallets into the brine tank to the maximum level. The system is in operation.

E N G L I S H

4 – USER INTERFACE



4-1 Adjust time of day:

- Push on button « Increase » or « Decrease » to adjust time of day.
- When a valve is equiped with a low voltage transformer, a power failure will make the display to blink after restore of the supply. This blinking will indicate to you the need to ajust the time of day. Blinking of diplay stops after pressing on button « Increase » or « Decrease »

4-2 Display of remaining volume of water (metered system only):

- Push on button « Next step » to switch the time of day display to remaining volume display
- A next push will switch again the volume remaining display to the time of day display.

4-3 Initiate a regeneration:

A) Push the « Regeneration » button for one second will program a regeneration:
- immediatly for a system adjusted in « immediate regeneration mode ».
- at the next pre set time of regeneration

B) Push the « Regeneration » button for 5 seconds will program a regeneration immediatly for the valve adjusted in chronometric mode or volumetric delayed mode.

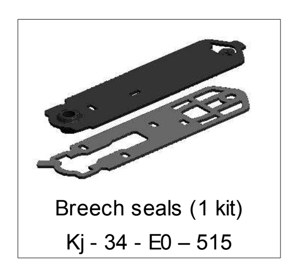
4-4 In Service position, the display turns off after 3 minutes, in order to optimize life time of alkaline batteries. To reactivate the display for 3 minutes, press on one of the 4 buttons. When the display is turned off, the microprocessor is always active, in « ultra low consumption mode »

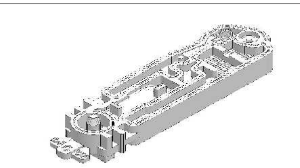
5 – TROUBLESHOOTINGS

INCIDENT	CAUSE	HOW TO SOLVE
-A- The system do not regenerate	1) Used or defective batteries 2) Disrupted electric supply 3) Defective connexion of meter cable 4) Water meter turbine blocked 5) Defective drive motor 6) Defective electronic board	1) Replace old batteries by new ones 2) Recover the electric supply by competent people 3) Verify the connexion and see for cable damage 4) Clean or replace the turbine 5) Replace the drive motor 6) Replace the electronic board
-B- Hard water	1) No salt in the brine tank 2) System in « bypass » position 3) Internal leak in the control valve 4) Durty breech 5) Little brine tank refill 6) see causes in item "A"	1) Refill the brine tank 2) Turn the system in "Service" position 3) Change internal seals 4) Clean the breech with clear water 5) Change the two breech seals Clean the breech with clear water Increase brine tank refill time (cycle 4) 6) see how to solve in item "A"
-C-Pressure & flow decrease	1) Iron build up in line setting 2) Iron build up in the system 3) Too high level of iron in city water	1) Clean or replace the line to the system 2) Clean the valve and the resin bed by competent people 3) Increase backwash time to prevent fooling Specifically install a additonnal filter or iron removal system
-D- High level of brine in brine tank	1) clogged drain line 2) Defective cycle times	1) Change the two breech seals and clean the breech Verify the drain line tube from any pinch 2) let adjust cycle times by competent people
-E- Salty water	1) Clogged injectors 2) clogged drain line 3) clogged brine valve 4) Defective cycle times 5) Damaged drain flow control	1) Clean the breech with clear water 2) Change the two breech seals 3) Clean or replace the piston assembly 4) let adjust cycle times by competent people 5) Change the two breech seals
-F-Continious leak in Service position	1) Defective main seals and breech seals 2) Defective piston 3) Blocked control valve in regeneration 4) Defective power head	1) Change the two breech seals and main seals 2) Change the piston 3) Change main seals, piston and spacers 4) Change the power head
-G- The controls regenerate continiously	1) Defective power head	1) Change the power head

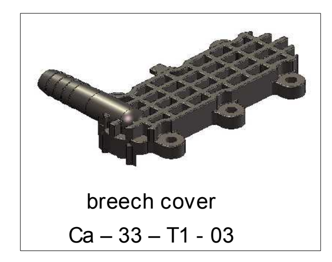
ENGLISH

6 – SPARE PARTS

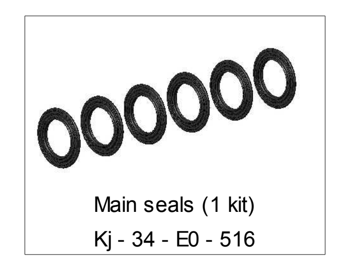

Breech seals (1 kit)
Kj - 34 - E0 – 515



Breech n°1 :	Co – 33 – T1 – 05	w hite
Breech n°3 :	Co – 33 – T1 – 07	orange
Breech n°5 :	Co – 33 – T1 – 09	green
Breech n°7 :	Co – 33 – T1 – 11	violet


breech cover
Ca – 33 – T1 - 03


piston assembly
Kp - 37 - D0 – 523


Main seals (1 kit)
Kj - 34 - E0 - 516


Brine housing
Kr - 37 - D0 - 525

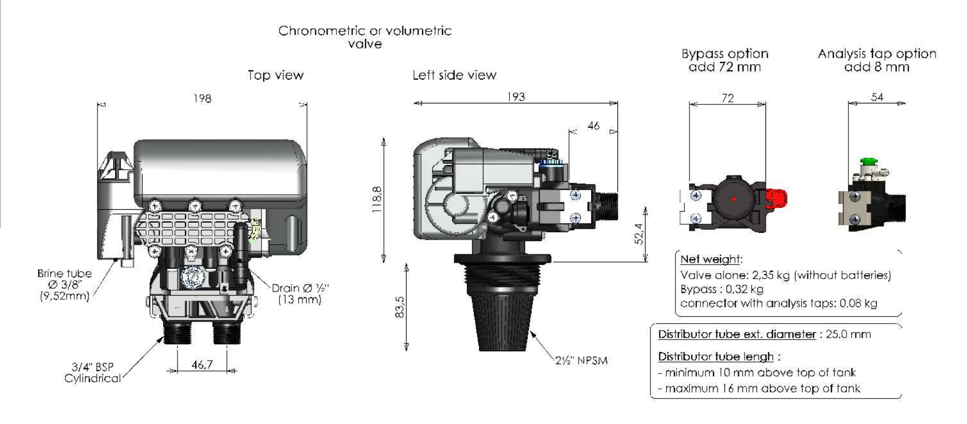

Mixing device
Km - 37 - D0 - 526


Piston flange
Ka - 37 - D0 - 524


Brine seals
Kj - 34 - E0 - 517

E
N
G
L
I
S
H

7– DIMENSIONS & SPECIFICATIONS



Nominal Section : Ø 19 mm (¾") minimum
Inlet & outlet ports : ¾" BSP cylindric
Drain line tube : Ø 13 mm (1/2")
Brine line tube: Ø 9,52 mm (3/8")

SCA 19 comply with
- N° 89/336/EEC, (Electromagnetic compatibility)
- N° 73/23/EEC, (Low voltage)
- N° 2002/95/CE, (RoHs)

SCA 19 is registred ACS n° XXXXXXX

Minimum pressure in service : 2 bar
Maximum pressure in service : 8 bar
Statique maximum pressure : 14 bar

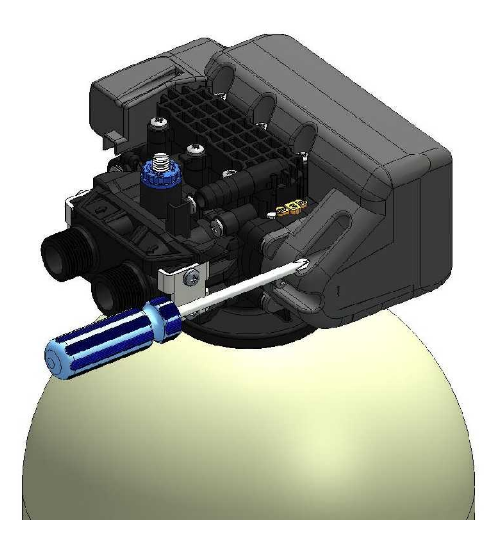
Minimum temperature in service : 1°C
Maximum temperature in service : 45°C

Electric supply : 2 LR 20 alkaline batteries (1,5 volt) - « Professional quality »
Optionnal electric supply: low voltage transformer 230 V / 3V – 1500 mA - DC

ENGLISH

8– ANNEXE

view n°1 – remove screw to access to batteries



view n°2 – Access to main features

